



HeartKids



बाल्यकालको हृदय रोगः तथ्यहरू

बाल हृदयरोगको बारेमा जानकारी र मुख्य तथ्यहरू।

बाल हृदयरोग भनेको के हो?

बाल हृदयरोग (Childhood Heart Disease – CHD) मुटुको काम गर्ने तरिकालाई असर गर्ने थुप्रै अवस्थाहरूलाई जनाउँछ।

यी हृदयदोषहरू जन्मजात हुन सक्छन् वा बाल्यकालमा देखा पर्न सक्छन्। जन्मजातको अर्थ जन्मदेखि नै रहनु हो। 'देखा परेको' अर्थ उनीहरूले पछि बाल्यकालमा विकसित गर्छन्।

बाल हृदयरोग अन्य प्रकारका हृदयरोगहरू भन्दा अद्वितीय छ किनकि यो जीवनभरको अवस्था हो।

बाल हृदयरोगको लागि कुनै उपचार छैन, तर उपचारको विकल्पहरू सुधार हुँदछ। हृदयमा समस्या भएका अधिकांश बालबालिकाले लामो र सामान्य जीवन बिताउँछन्।



अष्ट्रेलियामा प्रत्येक
दिन जन्मजात हृदय
रोग भएका
८ जना बच्चाहरू
जन्मिन्छन्।¹

जन्मजात हृदयदोष सबैभन्दा सामान्य प्रकारको जन्मदोष (birth defect) हो। १०० मध्ये १ जना बच्चा हृदयदोषका साथ जन्मिन्छ।¹

जन्मजात हृदयदोष भएका
९५ %
बच्चाहरू वयस्क
अवस्थासम्म बाँच्नेछन्।⁴

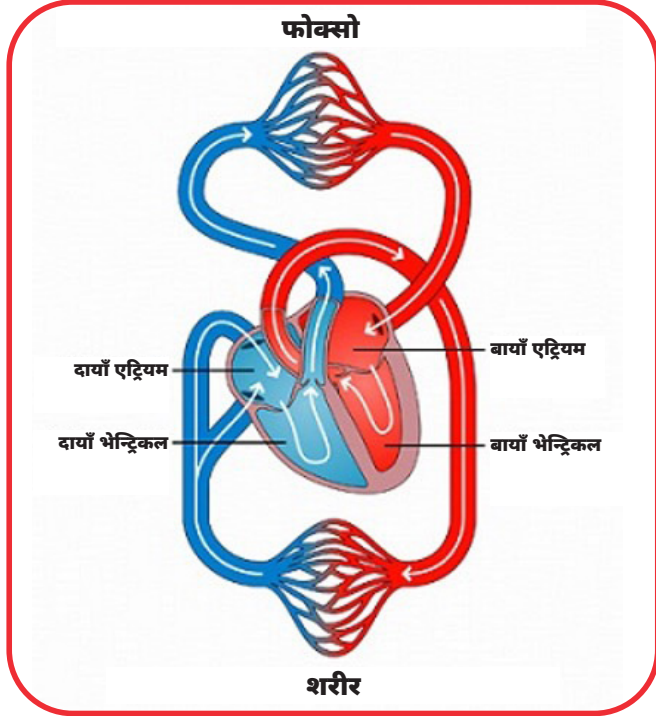


आज, ६५,००० भन्दा बढी अष्ट्रेलियाली बच्चाहरू र वयस्कहरू बाल मुटुरोगसहित बाँचिरहेका छन्।²

मुटुले कसरी काम गर्छ?

हृदय एक मांसपेशी हो। यसको काम भनेको शरीरभर रगत बगाउनु हो। रगतले अक्सिजन र पोषक तत्वहरू बोक्छ जुन शरीरलाई स्वस्थ रहन र राम्रोसँग काम गर्न आवश्यक छ।

मुटु चार कक्षमा विभाजित छ, दुई दायाँ र दुई बायाँ।



स्रोत: The Royal Children's Hospital Melbourne

मुटुको हरेक धड्कनको साथ, मुटुले सम्पूर्ण शरीरमा रगत पठाउँछ।

यो गर्न, हृदयको बायाँ र दायाँ पक्षले विभिन्न कार्यहरू गर्दछ:

- **दायाँ पक्ष** (रेखाचित्रमा निलो रङ) ले शरीरबाट अक्सिजन - कम भएको रगत प्राप्त गर्दछ र यसलाई फोक्सोमा पम्प गर्दछ जहाँबाट यसले अक्सिजन उठाउँछ
- **बायाँ पक्ष** (रंगीन रातो) ले यो अक्सिजनयुक्त रगत फोक्सोबाट प्राप्त गर्दछ र शरीरको बाँकी भागमा पम्प गर्दछ

अक्सिजन दिएपछि रगत मुटुमा फर्कन्छ र चक्र फेरि सुरु हुन्छ।

जन्मजात हृदय दोष के हो?

जन्मजातको अर्थ जन्मको समयमा हृदयदोष हुनु हो। जन्मजात दोष तब हुन्छ जब गर्भावस्थाको बखत बच्चाको मुटु ठीकसँग विकसित हुँदैन। ती खराबीहरू विभिन्न प्रकारका हुन्छन् र प्रत्येकको विभिन्न प्रभावहरू हुन सक्छ।

खराबीहरूको मुख्य वर्गीकरण यस्ता छन्:

- **मुटुमा भएको प्वालले** कम - अक्सिजन र अक्सिजनयुक्त रगतलाई सँगै मिलाइदिन्छ। यसको अर्थ शरीरमा पर्याप्त अक्सिजन पुग्दैन।
उदाहरणहरू: एट्रियल सेप्टल खराबी, भेन्ट्रिकुलर सेप्टल खराबी, एट्रीओभेन्ट्रिकुलर सेप्टल खराबी
- **अवरुद्ध रक्तप्रवाह** तब हुन्छ जब रगत बाहिका वा मुटुका भल्भहरू सामान्य मुटुमा भन्दा संकुचित हुन्छन्। यसको अर्थ शरीरमा रगत पम्प गर्न हृदयले बढी मेहनत गर्नुपर्दछ।
उदाहरणहरू: पल्मोनरी स्टेनोसिस, आयोर्टिक स्टेनोसिस
- **असामान्यरक्त वाहिकाहरू** तब देखा पर्दछ जब रक्त वाहिकाहरू सही रूपमा गठन हुँदैनन्, वा तिनीहरू गलत स्थितिहरूमा गठन हुन्छन्। यसले शरीरको बाँकी भागमा अक्सिजनयुक्त रगतप्रवाहमा असर गर्छ।
उदाहरणहरू: ठूला वाहिकाहरूको स्थानान्तरण, अयोर्टाको कोर्यक्टिसन
- **मुटुका भल्भको असामान्यताहरू** तब हुन्छ जब मुटुका भल्भहरू राम्ररी खुल्दैनन् र बन्द हुँदैनन्। यसले मुटुलाई शरीरमा पर्याप्त अक्सिजनयुक्त रक्त प्राप्त गर्न कठिन बनाउँछ।
उदाहरण: पल्मोनरी एट्रेसिया
- **अविकसित मुटु** तब हुन्छ जब बच्चाको मुटुको ठूलो भाग गर्भावस्थाको समयमा ठीकसँग विकास हुन सक्दैन।
उदाहरण: हाइपोप्लास्टिक बायाँ मुटु सिन्ड्रोम
- **जब बच्चा एकभन्दा बढी दोषको साथ जन्मिन्छ खराबीहरूको संयोजन हुन सक्छ।**
उदाहरण: टेट्रालोजी अफ फलोट (Tetralogy of Fallot)

जन्मजात हृदयरोगको कारण के हो?

जन्मजात हृदयरोगका लगभग ८०% घटनाहरूमा, कारण अज्ञात हुन्छ।^३

केही ज्ञात कारण र जोखिम तत्वहरू आनुवांशिकी, गर्भावस्थाको बखत बिरामी र गर्भावस्थामा आमाको स्वास्थ्यसँग सम्बन्धित अन्य कारकहरू हुन्।

जन्मजात हृदयरोगको उपचार कसरी गरिन्छ?

केही जन्मजात हृदयदोषहरू हल्का हुन्छन् र उपचारको आवश्यकता पर्दैन। केही जटिल हुन सक्छ र धेरै वर्षमा धेरै शल्यक्रिया आवश्यक पर्दछ।

जन्मजात हृदयदोष भएका ९५ % बच्चाहरू बयस्क अवस्थामा पुग्नेछन्।^४

अचेल, अष्ट्रेलियामा जन्मजात हृदयरोगको साथ बाँच्नेमा बच्चाभन्दा बढी बयस्कहरू छन्।



जन्मजात मुटुको अवस्था भएका सबै बच्चाहरूमध्ये आधाभन्दा बढीलाई उनीहरूको जीवनको कुनै चरणमा शल्यक्रिया वा क्याथेटर – आधारित उपचार आवश्यक पर्दछ।^५

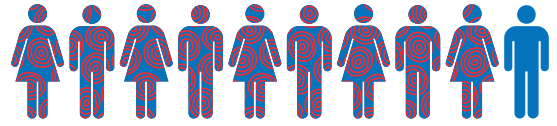


देखा परेको (acquired) मुटुरोग भनेको के हो?

देखा परेको मुटुरोग एउटा यस्तो समस्या हो, जुन जन्मेपछि विकसित हुन्छ। कतिपय बालबालिकामा बाल्यकालमा कुनै रोग वा संक्रमणका कारण मुटुमा खराबी हुने गर्छ।

बच्चाहरूमा देखा पर्ने मुटुरोगका दुई प्रमुख प्रकारहरू हुन्:

बाथ (Rheumatic) मुटु रोग तब हुन्छ जब बाथ ज्वरोको एक वा बढी प्रकरणको कारण मुटुको भल्भमा क्षति हुन्छ। यदि बाथ ज्वरोको उपचार गरिएन भने, यसले स्थायी हृदय क्षति निम्त्याउन सक्छ। बाथ हृदयरोगको लागि कुनै उपचार छैन, तर यसले गराउने संक्रमणलाई रोकथाम गर्न सकिन्छ। जोखिम कारकहरूमा गरिबी, भीडभाड र चिकित्सा हेरचाहमा कम पहुँच लगायतका कारणहरू पर्छन्। अष्ट्रेलियामा, बाथ हृदयरोगले प्रायः आदिवासी र टोरेस स्ट्रेट आइल्याण्डर समुदायलाई असर गर्छ।



अष्ट्रेलियामा बाथं मुटु रोग भएका लगभग ९०% मानिसहरू आदिवासी अष्ट्रेलियालीहरू हुन्।^६

कावासाकी (Kawasaki) रोग ले मुटुमा पुर्याउनेलगायतका रगत बाहिका सुन्निने बनाउँछ। यसले मुख्यतया ५ वर्षभन्दा कम उमेरका बच्चाहरूलाई प्रभावित गर्दछ। कावासाकी रोगको कारण अझै पुष्टि भएको छैन। केही अनुसन्धानकर्ताहरू विश्वास गर्छन् कि सामान्य कीटाणुप्रति असामान्य प्रतिरक्षा प्रणालीको प्रतिक्रिया हो। अधिकांश बच्चाहरू निदान र प्रारम्भिक उपचारले पूर्ण रूपमा निको हुन्छन् र हृदय क्षति हुँदैन। कावासाकी रोगबाट पीडित १० प्रतिशत बालबालिकामा मुटुसम्बन्धी नियमित समस्या देखापर्छ।^७

अन्य बिमारीहरू जसले बच्चाहरूमा देखापर्ने हृदयरोगलाई निम्त्याउन सक्छ जसमा मायोकार्डिटिस (मुटुको मांसपेशीको सूजन) र कार्डियोमायोपैथी (मुटुको मांसपेशीको रोग) लगायत पर्छन्। बच्चाहरू हृदय अतालता वा सन्तुलन बिहिन स्थिति (arrhythmia) लिएर पनि जन्म लिन्छन् वा देखापर्न सक्छ, जुन असामान्य हृदय ताल हो।

साभार

¹ VAN DER LINDE, D., KONINGS, E., SLAGER, M., WITSENBURG, M., HELBING, W., TAKKENBERG, and J. J. & ROOS-HESELINK (2011). "Birth prevalence of congenital heart disease world-wide: a systematic review and meta-analysis." *Journal of the American College of Cardiology*. 58: 2241-2247.

² CELERMAJER, D., STRANGE, G., CORDINA, R., SELBIE, L., SHOLLER, G., WINLAW, D., ALPHONSO, N., JUSTO, R., NICHOLAE, M., KASPARIAN, N., WEINTRAUB, R. G., CHEUNG, M., GRIGG, L E., BRIZARD, C. P., WHEATON, G., DISNEY, P., STEWART, S., BULLOCK, A., RAMSAY, J., GENTLES, T. & D'UDEKEM, Y. (2016). "Congenital Heart Disease Requires a Lifetime Continuum of Care: A call for a Regional Registry." *Heart, Lung and Circulation*. 25(8): 750-754.

³ BLUE, G. M., KIRK, E. P., SHOLLER, G., P., HARVEY, R. P. & WINLAW, D. S. (2012). "Winlaw DS. Congenital heart disease: current knowledge about causes and inheritance." *The Medical Journal of Australia* 197: 155-159.

⁴ LE GLOAN, L., MERCIER, L., DORE, A., MARCOTTE, F., IBRAHIM, R., MONGEON, F., ASGAR, A., MIRO, J., POIRIER, N. & KHAIRY, P. (2011). "Recent advances in adult congenital heart disease." *Circulation* 75: 2287-2295.

⁵ AUSTRALIAN INSTITUTE OF HEALTH AND WELFARE (2019). "Congenital heart disease in Australia". Accessed March 2021. उपलब्ध: [अनलाइन](#)

⁶ AUSTRALIAN INSTITUTE OF HEALTH AND WELFARE (2018). "Acute rheumatic fever and rheumatic heart disease in Australia." Accessed March 2021. उपलब्ध: [अनलाइन](#)

⁷ THE ROYAL CHILDREN'S HOSPITAL MELBOURNE (2018). "Kawasaki disease". Accessed March 2021. उपलब्ध: [अनलाइन](#)


यो तथ्यपत्रको HeartKids द्वारा मार्च २०२१ मा समीक्षा र अद्यावधिक गरिएको थियो। यो हाम्रो क्लिनिकल सल्लाहकार समितिले प्रकाशनको समयमा अनुमोदन गरेको थियो। क्लिनिकल जानकारी यस मितिपछि परिवर्तन हुन सक्छ। यस लेखमा प्रस्तुत तथ्यांक सामान्य हो। यो तपाईंको डाक्टरबाट पाउने चिकित्सा सल्लाहको विकल्प होइन। तपाईंको स्वास्थ्यलाई असर गर्ने चीजहरूको बारेमा तपाईंको डाक्टरसँग कुरा गर्नुहोस्।

थप जानकारी र सहायता कहाँ पाउन सकिन्छ?

HeartKids

 heartkids.org.au

बाल हृदयरोगको लागि HeartKids ले तपाईंलाई उपलब्ध गर्नसक्ने सहायता बारेमा थप जान्नुहोस्।

 1800 432 785

सहायता, सल्लाह र मार्गदर्शनको लागि HeartKids हेल्पलाइनमा फोन गर्नुहोस्।

 @HeartKidsAustralia

 @HeartKids

RHDAustralia

 rhdaustralia.org.au

KD Foundation

 kdfoundation.org.au